

1

충청남도 종합건설사업소에서는

2

설계에서 준공까지

3

뭘 어떻게?

4

실패사례…그러나

# 종합건설사업소에서는

- 1. 예산 확보(사업의뢰 부서)
- 2. 설계금액 5,000만원이상
- 3. 설계발주 부터 공사 준공까지
- 4. 각 분야별 감독



## 설계에서 준공까지

### 설계

## 공 사

## 준 공

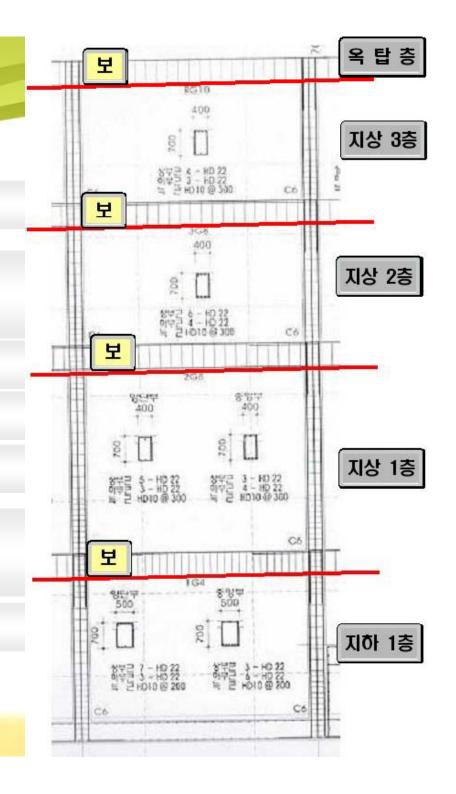
- 계약심사
- 기본설계
- 지반조사
- 신재생에너지
- 에너지효율 1등급
- 실시설계
- 건축협의

- 계약심사
- 청렴이행 메뉴얼
- 공사발주
- 공사착공
- 직접시공계획서 (착공30일이내)
- 하도급통보
- 설계변경
- 예비준공검사

- 준공계
- 준공내역
- 준공사진
- 공사일지
- 안전관리비,환경보전비 정산내역
- 하도급보증수수료, 퇴직공제부금 납부서
- 폐기물처리 관련서류
- 준공도면(CD포함)
- 준공검사
- 준공금청구
- 4대보험가입,완납증명
- 정산서
- 보험료정산 변경계약

## 설계도서 검토

- 누가 사용하는지...
- 구조도와 설계도면 비교 (있어 보이게...)
- 고저차
- 단위, 수량
- 견적서
- 예산에 맞지않을때 (품목 빼지 말고 규모축소)
- 마감재료 적정



## 준공정산관련

#### 4대보험료 정산

- 산재, 고용보험(사업장명, 공사명, 기간, 완납)
- 건강, 연금은 납부금액의 ½(일용노무자, 현장대리인포함)

#### 안전관리비, 환경보전비

- 부가세제외
- 사진과 품목 대조
- 신호수인건비 → 일지와 대조 → 중기사용 시
- 환경보전비는 요율 적용 또는 항목반영

## 설계변경

설계변경이란?

최고품질

현장적합

오류,누락

#### 설계변경 사유

- 누락,오류,모순
- 현장과 불일치
- 새로운기술, 공법 → 공사비감, 공기단축
- 발주기관 요구



### 설계변경

#### 설계변경사유로 볼 수 없는 경우

- 단가의 과다, 과소 산정
- 표준품셈 및 일위대가표의 적용 부적정
- 과다, 과소 원가계산의 경우

#### 설계도서 해석

특기시방→설계도면→시방서→내역

## 설계변경

### 설계변경은

- 파일공사는 사후정산
- 적기에
- 시공사 → 실정보고
- 믿지 말자
- 내가 직접

### 철근검측 시

- 피복두께
- 각종 배관 배선 스리브 확인
- ¼지점 확인
- 옹벽 단부 휨보강근
- 개구부 보강
- 서로 엮어주기
- 자르거나 휘지 않게
- 한곳에서 잇지 않기
- 정착위치 확인



## 어느날





### 원 인

- 스리브 미설치
- 각자잘나서

#### 대 책

- 구조계산
- 부담응력
- 휨보강필요
- 탄소섬유보강



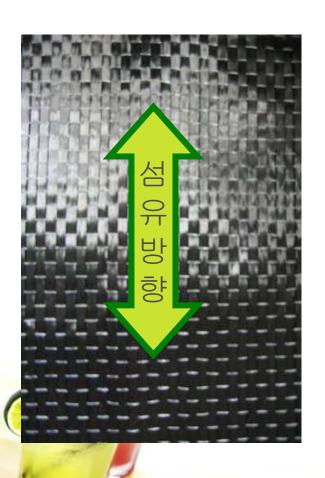
콘크리트강도 확인

철근위치 확인

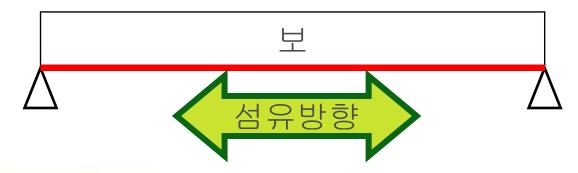


피복두께 확인

#### 탄소섬유



- 유기성분을 소성 (燒成) 하여 탄소만 남은 섬유
- 내열성과 탄성률이 높고 강도가 큼
- 철보다 강하고 알루미늄보다 가벼움



















프라이머도포

레진수지도포

탄소섬유부착

레진수지도포



× 2호







완 료

# 끝으로…

- 때를 놓치지 말자

- 실패 속에 배운다



## 헷갈리는 용어

- 추정가격 : 공사원가, 부가세 제외, 관급자재 제외= 공급가액

- 추정금액 : 추정가격+부가세+ 관급자재

- 예정가격 : 공사원가+부가세(관급자재 제외)

- 예정금액 : 공사원가+부가세+관급자재



